BROTÉRIA

SÉRIE TRIMESTRAL

CIÊNCIAS NATURAIS

IMPERIAL MYCOLOGICAL INSTITUTE
21 MAY 1945

SUMÁRIO

Contribuïção para o estudo dos Basidiomicetas portugueses, por J. Pinto Lopes.

Líquenes da Serra da Estrêla (Contribuïção para o seu estudo), por Carlos das Neves Tavares.

Hymeniales de Portugal, por M. C. de Rezende-Pinto.

El XVIII Congreso Hispano-Luso para el Progreso de las Ciencias en Córdoba, por el P. Ignacio Sala de Castellarnau, S. J.

XV, 1946
XVI, 1947
XVII 1948

Publicado em 1 de Fevereiro

VOL. XIV (XLI) LISBOA FASC. I 1945

Propriedade e edição de
Gaspar Maria Leal Gomes Pereira Cabral

Fundador: J. S. TAVARES
Director: A. LUISIER

BROTÉRIA

SÉRIE TRIMESTRAL

Composta e impressa nas
Grandes Oficinas Gráficas
"MINERVA"
Avenida Barão de Trovisqueira
Vila Nova de Famalicão

Redacção e Administração: R. Eugénio dos Santos, 118—Caixa Postal, 364—LISBOA

A. LUISIER, S. J.

MUSCI SALMANTICENSES

Descriptio et Distributio specierum hactenus in Provincia Geographica Salmanticensi cognitarum

Brevi addito conspectu Muscorum totius Peninsulae Ibericae

Un volume de 280 pages, format 260 × 175 mm.

PRIX: 50 ESCUDOS

B. MERINO, S. J.

FLORA DESCRIPTIVA E ILUSTRADA DE GALICIA

(AVEC «ADICIONES»)

4 volumes (1905-1917) 180 Escudos

Adresser les demandes à:

***A. Luisier*, Colégio — Caldas da Saúde — Portugal**

Avis important: — Tout ce qui concerne la rédaction de cette Série doit être adressé, jusqu'à nouvel ordre, à ***A. Luisier*, Colégio — Caldas da Saúde — Portugal.**

BROTÉRIA

Composta e impressa nas Grandes
Oficinas Gráficas «Minerva», de
Gaspar Pinto de Sousa, Sucessores,
Limitada — V.ª N.ª de Famalicão

BROTÉRIA

Série trimestral: CIÊNCIAS NATURAIS

REVISTA FUNDADA EM 1902 PELOS PROFESSORES J. S. TAVARES, C. MENDES E C. ZIMMERMANN E PREMIADA COM MEDALHA DE OURO NA EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DO RIO DE JANEIRO, EM 1922, E NA EXPOSIÇÃO DO LYCEU DE ARTES E OFFÍCIOS DA BAHIA EM 1914. : : : : : :

DIRECTOR: — A. LUISIER

VOLUME XIV

(XLI)

LISBOA

1945

Contribuïção para o estudo dos Basidiomicetas portugueses

III (1)

POR

J. PINTO LOPES

(Instituto Botânico da Faculdade de Ciências de Lisboa)

INTRODUÇÃO

Nesta terceira lista citamos espécies às quais não fizemos ainda referência e outras já designadas nalguma das duas listas anteriores. Entre as primeiras conta-se uma espécie nova para Portugal, *Polyporus betulinus* (Bull.) Fr. colhida no Gerez pelo Prof. A. Ricardo Jorge; algumas, como *Sparassis laminosa* Fr., *Phaeodon subsquamosum* (Batsch) Schroet. e *Ph. velutinus* (Fr.) P. Henn. teem agora aqui a sua segunda citação no nosso país. Mencionamos ainda outras que raras vezes teem sido colhidas. A tôdas as espécies apontadas se atribui agora a existência em localidades não anteriormente referidas, ampliando assim a sua área de distribuïção conhecida.

Agradecemos a todos os que tiveram a amabilidade de colher e nos oferecer os exemplares a que esta Nota se refere.

---

(1) A 2.ª *Contribuïção* foi publicada no *Boletim da Sociedade Broteriana*, vol. 16.º (2.ª série), 1942.

Teleforáceas

Thelephora laciniata Pers.
— No chão, em pinhal; entre Esmoriz e Espinho (370, !).

Clavariáceas

Sparassis laminosa Fr.
— Próximo das Mercês, arredores de Lisboa, em pinhal. Outubro (571, Bento Rainha).

É esta a segunda citação da espécie em Portugal; a primeira deve-se ao Rev. Torrend (1913) que a colheu em «Val de Rosal, dans un bois de pins, sous les bruyères. Novembre.»

Hidnáceas

Hydnum nigrum Fr.
— Num pinhal do Estoril, na terra; freqüente. Dezembro (426, !)

Phaeodon subsquamosum (Batsch) Schroet.
— Num pinhal do Estoril, na terra; freqüente. Dezembro (425, !).

Phaeodon velutinus (Fr.) P. Henn.
— Num pinhal do Estoril, na terra; freqüente. Dezembro (427, !).

Phaeodon zonatus (Batsch) Schroet.
— Num pinhal do Estoril, na terra; freqüente. Dezembro (428, !).

Exemplares destas espécies foram por nós encontrados na mesma ocasião e no mesmo local, vivendo conjuntamente. São pouco conhecidas; a primeira citação, na bibliografia portuguesa, de *Phaeodon subsquamosum* e de *Ph. velutinus*, agora citadas pela segunda vez, deve-se a Pereira Coutinho (1919); foram colhidos espécimes da primeira no Alfeite e da segunda em Monserrate.

Polyporus betulinus (Bull.) Fr.

Exemplar colhido no Gerez, visto de lado e de cima.
Fotog. L. G. Sobrinho; red. ca. de 1/2

Poliporáceas

Fomes fulvus (Scop.) Gill.

— Em troncos de ameixieira, Monte Real (438, A. Oeiras).

— Em troncos de ameixieira, Loureiro (463, J. Pedrógão de Jesus).

— Em troncos de ameixieira, próximo de Caldas da Rainha: vulgar (484, J. Serrenho e A. Fialho).

— Em troncos de cerejeira, próximo de Caldas da Rainha (503, A. Fialho).

Polyporus tubarius Quél.

— Num pinhal do Estoril; comum. Dezembro (430, !).

Polyporus betulinus (Bull.) Fr.

Numa das suas viagens de exploração científica, teve o Prof. A. Ricardo Jorge ocasião de colher, em Setembro de 1941, no Gerez (Vidoal, a caminho do Borrajeiro), quatro exemplares de uma espécie do género *Polyporus* Mich. que se encontravam em troncos de árvores do género *Betula* L. e que muito gentilmente nos ofereceu. Pelo estudo que empreendemos, chegámos à conclusão de que se tratava de *Polyporus betulinus* (Bull.) Fr., espécie de que não encontramos menção na bibliografia portuguesa, pelo que queremos aqui dar a sua descrição.

Polyporus betulinus (Bull.) Fr.

Fries, 1821, Syst. Myc. **1**, pg. 358; Fries, 1828, Elenchus **1**, pg. 89; Fries, 1874, Hym. Europ., pg. 555, sub *Polyporus betulinus;* Gillet, 1878, Champ., pg. 677, Tab. 462, sub *Polyporus betulinus* Fr.; Quelet, 1886, Ench. Fung., pg. 170, sub *Polyporus betulinus* Bull.; Quelet, 1888, Fl. Myc. Fr., pg. 396, sub *Placodes betulinus;* Saccardo, 1915, Fl. It. Crypt., pg. 975, sub *Polyporus betulinus* (Bull.) Fr.; Lazaro e Ibiza, 1917, Los Polip. Fl. Espan., pg. 107, sub *Ungularia betulina* (Bolt.) Laz.; Lindau-Ulbrich, 1928, Die höheren

Pilze, pg. 159, sub *Placoderma betulinum* (Bull.) Fr.; Saccardo, Syll. VI, pg. 139.

Descrição:

Chapéu subséssil, a princípio mais ou menos esférico, depois lingüiforme parecendo ter um pé curto e muito grosso e finalmente de contôrno suborbicular, convexo-umbonado com margem ondulada sulcada e incurvada, com 12×10 cm de diâmetro e 6 cm de espessura; coberto com uma cutícula muito fina, branco-suja ou acastanhada, fàcilmente separável, deixando a descoberto a carne esbranquiçada. Carne esbranquiçada, mole, compacta. Tubos com 3 mm de comprimento dispostos numa camada fàcilmente destacável da carne, com poros finalmente castanho-escuros. Não vimos esporos.

Habitat: em troncos de árvores do género *Betula* L.

Distribuïção: «in Europa et pr. Munussisk Siberiae Asiaticae et Melderberg Mts. Amer. bor.» (Sacc., Syll. VI, pg. 139).

Ganoderma lucidum Karst.

— Mata do Vimeiro, próximo de Alcobaça. Novembro e Dezembro (416, 539, G. R. de Barros).

— Ao Norte de Picheleiro (530, L. G. Sobrinho).

Daedalea confragosa (Bolt.) Pers.

— Um esplêndido exemplar desta espécie foi-nos oferecido pelo Dr. J. Pires Soares que a colheu, há alguns anos, em Sintra (352).

Lenzites betulina (L.) Fr.

— Próximo de Águeda, num eucaliptal; em troncos secos. Agôsto (381, !).

Agaricáceas

Schizophyllum alneum (L) Schroet.

— Águas Belas (343, G. R. de Barros). Coimbra (344, !). Próximo de Águeda (375, !). Gondomar, arredores do Pôrto (379, !). Águeda (388, !). Caramulo (393, !). Caldas da Rainha (493, !). Mata do Vimeiro, próximo de Alcobaça (508, !). Santa

Cruz da Trapa (522, Prof. R. T. Palhinha). Serra da Lousã (526, C. Tavares). Serra do Marão (529, Raúl Lopes). Próximo de Setúbal (531, L. G. Sobrinho).

Colhemos exemplares dêste fungo em quási todos os locais que visitámos e temos também recebido outros de muitos lugares. Pelas colheitas efectuadas até hoje pode-se já afirmar que a espécie se encontra em todo o país. Ainda não tínhamos exemplares das localidades que acabamos de mencionar; algumas destas ainda não tinham sido anteriormente citadas.

Craterellus lutescens (Pers.) Fr.

— Num pinhal do Estoril; muito abundante. Dezembro (424, !).

Crepidotus calolepis (Fr.) Karst.

— Parque de Alta Vila, Águeda; em tronco morto. Outubro (390, !).

— Comenda, arredores de Setúbal; em eucaliptal. Dezembro (549, Gomes Pedro).

Pholiota cylindracea (D. C.) Gill.

— Em raízes de *Salix Babylonica*, no Jardim Botânico de Lisboa. Dezembro e Março (432, !).

Citada apenas por Pereira Coutinho de Cascais e de Benfica.

Licoperdáceas

Geaster hygrometricus (Pers.) Fr.

— Próximo de Caldas da Rainha (487, 546, ! e J. Serrenho).

— Arredores de Setúbal. Outubro (533, L. G. Sobrinho).

— S. Pedro de Muel; na areia. Setembro (395, !).

Lycoperdon echinatum Pers.

Êste *Lycoperdon* que se distingue de todos os outros que hoje conhecemos em Portugal pelos seus grandes espinhos,

foi citado apenas de duas localidades: Lisboa e Coimbra; a primeira citação deve-se a Winter em 1884.

Em Novembro de 1943 recebemos da nossa Colega G. R. de Barros, a quem já devemos a amabilidade da oferta de alguns exemplares da nossa colecção, sete espécimes (538) desta Licoperdácea, colhidos no chão, num pinhal da Mata do Vimeiro, próximo de Alcobaça; também no passado mês de Maio o Sr. J. Serrenho nos enviou um outro exemplar que tinha encontrado na mesma Mata. Na colecção particular de Pereira Coutinho (presentemente incluída no Herbário da Faculdade de Ciências de Lisboa) observámos alguns exemplares, muito pequenos, determinados como *L. echinatum* Pers., acompanhados de uma diagnose e da indicação do local de colheita — «Charnecas do Livramento (arredores da Ribeira de Caparide), Dez. de 1924»; em nenhuma das suas publicações encontramos referência a esta espécie.

O fungo classificado por Pereira Coutinho como *Bovistella echinata* Pers. não pertence à mesma espécie que o que se encontra na sua colecção particular com o nome de *Licoperdon echinatum* Pers. (cfr. também Eubasidiomycetes lusit., 1919, e Lima Carneiro, 1941 em sinónimos) e é também completamente diferente do exemplar a que acima nos referimos.

Calvatia caelata (Bull.) Morgan

— Próximo de Caldas da Rainha; só a parte estéril, sêca. Agôsto (483, !).

— Entre Régua e Valdigem. Maio (466, J. Pedrógão de Jesus).

— Próximo de Mesão Frio. Maio (473, J. Pedrógão de Jesus).

É a terceira vez que nos referimos a esta espécie cuja área de distribuïção conhecida era muito pequena.

Calvatia fragilis (Vitt.) Lloyd

Os nomes *Lycoperdon fragile* Vitt. e *L. lilacinum* (Mont. et Berk.) Speg. que, em publicação portuguesa (Lima Carneiro, 1941), são apresentados como pertencendo a duas

espécies diferentes, e atribuídas a Torrend em Portugal em 1907, pertencem à mesma espécie; aliás, isto é claramente indicado por êste autor, que nessa altura escreveu:

> « *Lycoperdon fragile* Vitt. 1843
> *Bovista lilacina* Mont. et Berk. 1844 »

acrescentando: « Ce Gastromycète, ordinairement connu dans l'Amérique du Nord sous le nom de *Calvatia lilacina* »... Trata-se, sem dúvida, de uma só espécie: *Calvatia fragilis* (Vitt.) Lloyd. Também não encontramos na bibliografia portuguesa indicação do sinónimo *Licoperdon bovista* Vitt. apontado naquele trabalho.

Bovista plumbea Pers.

— Celorico da Beira. Abril (457, João P. Lopes).

— Mata das Mestras, Alcobaça. Abril (462, G. R. de Barros).

— Entre Régua e Lamego, próximo das quedas do Varosa. Maio (468, J. Pedrógão de Jesus).

— Vimeiro, Alcobaça (517, ! e J. Serrenho).

— Esteval, próximo de Setúbal (535, L. G. Sobrinho).

— Aveiro, base de S. Jacinto. Março (565, P. da Silva).

— Vila Nova de Fozcoa (365, J. Pedrógão de Jesus).

— « No pinhal da Marinha, próximo a Cascais. Fev. 1934. Leg. de M. Correia de Freitas » (na colecção particular de P. Coutinho).

Sclerodermatáceas

Pisolithus tinctorius (Mich. ex Pers.) Cunn.

f. *crassipes:*

— Próximo de Caldas da Rainha, num campo de milho à beira de caminho (480, A. Fialho).

— S. Pedro de Muel. Setembro (518, M. Ferreira).

f. *tuberosus:*

— Estoril, em barreira da estrada, junto a pinhal. Dezembro (421, !).

— Próximo de Régua, entre Tanha e Vilarinho de Freire. Maio (469, J. Pedrógão de Jesus).

— Próximo de Caldas da Rainha, beira de caminho (489, !).

— S. Pedro de Muel. Setembro (518, M. Ferreira).

Nidulariáceas

Cyathus striatus Hoffm.

— Em canteiros do Parque de Alta Vila em Águeda. Agôsto (391, !).

Até hoje esta espécie só foi citada de Coimbra, Buçaco, S. Fiel, Queluz e Souto de Lafões. A colheita de exemplares desta espécie em Águeda alonga mais para o Norte a sua área de distribuïção.

Cyathus olla (Batsch) Pers.

— Entre Bragança e Rabal, na margem da estrada. Outubro (408, J. Pedrógão de Jesus).

— «No estrume dos burros: Alto do Moínho — Ribeira de Caparide. Nov. 1926. P. Cout.» No mesmo lugar. Fev. 1928. P. Cout. «Pinhais do Estoril. Dez. 1929. Branquinho de Oliveira.» (Colecção de Pereira Coutinho).

Vários colectores e em diferentes épocas colheram exemplares desta espécie nos arredores de Lisboa e de Coimbra. R. Pinto em 1940 apresentou-a como existindo em Valongo; é esta a primeira citação no Norte do país. Nós colhemo-la, em 1941, próximo do Pinhão e agora apontamos a terceira localidade para o Norte de Portugal.

Crucibulum vulgare Tul.

— Quinta das Carvalhas, próximo de Pinhão, margem do rio Douro. Abril (357, J. Pedrógão de Jesus).

— Próximo de Mesão Frio. Maio (467, J. Pedrógão de Jesus).

Como a espécie anterior, a única localidade do Norte do país em que era conhecida era Valongo; além disso, só se tinha encontrado em Coimbra, Monserrate e Setúbal.

Estas três espécies referidas foram das primeiras colhidas e notificadas em Portugal; foram incluídas por Brotero no mesmo género *Cyathella*. Deve-se a êste botânico a primeira citação para a flora portuguesa da *Cyathella striata* Brot. e da *C. catiniformis* Brot., sinónimos respectivamente de *Cyathus striatus* e *Crucibulum vulgare*. *Cyathella laevis* é o binome atribuído por Brotero a *Cyathus olla*; esta espécie é conhecida entre nós desde Vandelli (1788).

Líquenes da Serra da Estrêla
(Contribuïção para o seu estudo)

POR

CARLOS DAS NEVES TAVARES

(Instituto Botânico da Faculdade de Ciências de Lisboa)

É a Brotero que se deve a primeira contribuïção escrita em moldes verdadeiramente científicos para o conhecimento da nossa rica flora criptogâmica. Foi, de facto, êle quem em 1804, na *Flora Lusitanica*, iniciou um notável período da História da Botânica em Portugal.

As primeiras referências a Líquenes existentes no País encontram-se em Grisley e em Vandelli, porém são indicações vagas que a maior parte das vezes se torna impossível identificar. É na contribuïção broteriana que vamos encontrar uma primeira lista de Líquenes herborizados na Serra da Estrêla.

A exploração botânica da Serra foi iniciada, segundo creio, pelos botânicos estrangeiros Clusius, Tournefort, Hoffmansegg e Link, todavia êstes naturalistas preocupavam-se, como aliás seria lógico pensar, principalmente com o estudo das plantas vasculares, ao passo que Brotero incluíu na sua *Flora* representantes dos principais grupos de *Criptogâmicas*. De entre as setenta e oito espécies de *Talófitos* registados, nesse notável trabalho, sob a designação genérica de *Lichen*, destacamos *Lichen cornutus*, *L. fragilis*, *L. lanatus*, *L. ocellatus*, *L. paschalis*, *L. tartareus* e *L. vulpinus*, que constituem as primeiras relativas à Serra da Estrêla.

É sempre difícil tentar estabelecer um paralelo entre as denominações empregadas por Brotero e as actuais, principalmente pelo facto de não existirem as suas colheitas; no entanto verifica-se pelo conhecimento actual da nossa flora liquénica, que algumas das citações broterianas devem ser tomadas sob reserva. Estão neste caso *L. cornutus*,

L. fragilis, *L. ocellatus*, *L. paschalis* e *L. vulpinus*. Assim *L. cornutus* deve, segundo a curta diagnose aceita por Brotero, referir-se, provàvelmente a *Cladonia gracilis*. *Lichen fragilis* corresponde, segundo a diagnose e o desenho de Hoffman (*Descr. Lich.*, tabula 33, fig. 3), a *Sphaerophorus fragilis*, porém é muito provável que em vez desta espécie Brotero tenha colhido *Sph. globosus*, comum nas regiões citadas: «*In rupestribus subalpinis, Gerez, Herminii et aliis in Lusitania boreali.*»

É impossível decidir o que foi referido sob *Lichen ocellatus*, pois os elementos de Hoffman em que Brotero se apoiou, podem aplicar-se a espécies muito diferentes. Finalmente quanto a *L. paschalis* e *L. vulpinus*, equivalentes, respectivamente, a *Stereocaulon paschale* e *Letharia vulpina*, trata-se de espécies que com segurança posso afirmar não existirem nos herbários portugueses actuais, contudo é muito possível que sob *L. paschalis* Brotero tenha incluído *Stereocaulon coralloides*, relativamente comum na zona montanhosa do País, e que sob *L. vulpinus* tivesse determinado exemplares de *Teloschistes flavicans*. A diagnose «*Stipite ramosissimo, erecto, fastigiato, inaequali-anguloso, lutescente*», é muito imprecisa e pode, se exceptuarmos a côr registada, aplicar-se, de facto, a *Letharia vulpina*, porém o seu talo é distintamente citrino-virescente e vive exclusivamente sôbre o ritidoma de *Coníferas*, particularmente do género *Pinus*. Ora os talos estudados por Brotero, além de lutescentes, foram encontrados «*ad rupes graniticas, in altioribus montanis, Cintra, Herminio et aliis*».

Estou convencido, pelas razões aduzidas, de que o autor da *Flora Lusitanica* não deve ter visto a autêntica *Letharia vulpina*, contudo posso afirmar que esta espécie se encontra na Serra da Estrêla, onde constitui uma extrema raridade, pois no decurso das minhas herborizações, apenas logrei colher um único indivíduo numa área relativamente vasta.

É evidente que êstes senões nada tiram ao mérito da obra de Brotero, visto que ao tempo da publicação da sua *Flora*, o conhecimento das espécies liquénicas era muito imperfeito, havendo uma exagerada tendência a reünir, sob

certas designações, formas que um minucioso exame macro- e microscópico revelou posteriormente, constituírem unidade bem demarcada.

As restantes citações de Brotero relativas à Serra da Estrêla dizem respeito a três boas espécies, então referidas pela primeira vez para Portugal: *L. furfuraceus (Parmelia furfuracea), L. lanatus (Ephebe lanata)* e *L. tartareus (Ochrolechia tartarea).*

Embora nada tenha publicado sôbre Líquenes portugueses, deve-se a Frederico Welwitsch uma importante contribuïção para o estudo botânico da Serra da Estrêla, onde colheu, além de algumas espécies já conhecidas por Brotero, mais as seguintes, consoante verifiquei nos herbários do Instituto Botânico de Lisboa:

Alectoris jubata var. *chalybeiformis*
Cladonia gracilis
Cl. rangiformis var. *muricata*
Cetraria chlorophylla
C. glauca
C. islandica
Cornicularia aculeata
C. normoerica
Diploschistes interpediens
Evernia prunastri
Lecidea demissa
L. cinnabarina
L. macrocarpa var. *convexa*
Lobaria amplissima
L. laetevirens
Parmelia carporrhizans
P. encausta
Parmelia physodes
P. prolixa
P. stenophylla
P. subaurifera
P. tubulosa
Peltigera aphthosa
P. rufescens
Physcia pulverulenta var. *venusta*
Psoroma hypnorum
Sticta fuliginosa
Teloschistes chrysophthalmus
Umbilicaria crustulosa
U. polyrrhiza
U. spodochroa
Usnea florida
Xanthoria parietina.

Parte das colheitas de F. Welwitsch, feitas principalmente em 1848, foi determinada por êle próprio, outra parte por W. Nylander e finalmente A. X. Pereira Coutinho concluíu êsse estudo pelo qual se verifica que o botânico

austríaco tornou conhecidas diversas espécies para a região que estudo presentemente, e algumas delas foram então conhecidas em Portugal, pela primeira vez. *Lecidea atrorufa*, *Peltigera aphthosa* e *Psoroma hypnorum* possuem uma área bem restrita e a segunda destas espécies apenas existe nos Montes Hermínios.

Depois de F. Welwitsch, e até fins de 1881, foi a Serra visitada por diversas vezes, nomeadamente por C. M. Gomes Machado, J. Rivoli, B. Barros Gomes, E. Boissier, J. A. Henriques, A. Moller e por A. Ricardo da Cunha, todavia apenas conheço as colheitas de Líquenes feitas nas últimas excursões.

As espécies colhidas pelo Prof. J. A. Henriques estão registadas nas *Contributiones ad Floram Cryptogamicam Lusitanicam*, e são em número de quatro, porém tôdas anteriormente colhidas por F. Welwitsch.

A. Ricardo da Cunha colheu na Serra, pela primeira vez: *Cladonia pyxidata* var. *chlorophaea*. *Dermatocarpon miniatum* var. *complicatum*, *Peltigera canina* e *Parmelia omphalodes*.

Em Agôsto de 1881 realizou-se a expedição científica à Serra da Estrêla, promovida pela Sociedade de Geografia de Lisboa e a respectiva contribuïção para o conhecimento da flora da nossa mais elevada Serra, é sem dúvida a mais notável até nossos dias.

O estudo dos Líquenes obtidos nesta expedição foi confiado a W. Nylander que apontou, além de algumas formas já conhecidas por intermédio das investigações anteriores, mais as seguintes:

★ *Buellia atrata*
Candelariella vitellina
Cladonia coccifera
Cl. uncialis
Cl. verticillata var. *cervicornis*
Cetraria commixta
Ephebeia cantabrica
★ *Haematomma ventosum*
Lecanora intercincta
★ *L. lacustris*
Lecidia Kochiana
Ochrolechia tartarea f. *crassissima*
Parmelia alpicola
Pertusaria melanochlora
Physcia obscura

Rhizocarpon geographicum
* *Stereocaulon alpinum*
Umbilicaria cylindrica
* *U. erosa* var. *torrefacta*
U. pustulata.

Parte destas espécies foi então assinalada pela primeira vez em Portugal e de entre essas, *Ochrolechia tartarea* f. *crassissima* e *Lecanora intercincta* eram formas inéditas cuja descrição W. Nylander baseou em material colhido por J. A. Henriques. As espécies marcadas com um asterisco são, até hoje, apenas conhecidas na região onde foram descobertas.

Tive ensejo de examinar os exemplares de *Parmelia alpicola* determinados por W. Nylander, porém verifiquei tratar-se de *P. encausta*, como aliás já G. Sampaio havia reconhecido ao rever as colecções do Instituto Botânico do Dr. Júlio Henriques. Pelo que diz respeito a *Stereocaulon alpinum* deve tratar-se de extrema raridade, pois não mais voltou a ser colhido na Serra.

Em 1916 foi a Serra da Estrêla explorada, mais uma vez, pelo bem conhecido liquenólogo G. Sampaio que igualmente muito fêz progredir o conhecimento dos Líquenes dessa região montanhosa, onde colheu as seguintes espécies novas para o País:

* *Alectoria implexa* var. *cana*
A. lanata
* *A. ochroleuca* var. *variegata*
Caloplaca herminica
Lecanora badia
L. rupicola
* *Lecidea auriculata* var. *diducens*
* *L. pantherina*
Pannaria pezizoides
Parmelia Bitteriana
P. stygia
Pertusaria corallina
* *Polyblastiopsis fallaciosa*
* *Rinodina sophodes*
Umbilicaria deusta
U. polyphylla.

As formas *Alectoria ochroleuca* var. *variegata* e *Caloplaca herminica* constituem possìvelmente endemismos, cuja área de dispersão é muito limitada a avaliar pelos elementos à minha disposição. De igual modo as plantas precedidas de um asterisco são apenas conhecidas na Serra da Estrêla.

O estudo dos Líquenes portugueses, embora muito aumentado pelo esfôrço de G. Sampaio, ainda se encontra razoàvelmente atrasado mesmo nas regiões de mais fácil acesso e o conhecimento da parte montanhosa, incluindo a própria Serra da Estrêla, ainda fornecerá grande número de elementos de muito interêsse florístico e fitogeográfico.

Tive ùltimamente a oportunidade de estudar as espécies liquénicas da Serra, não só directamente, como por intermédio das colheitas aí realizadas pelo Prof. Dr. R. T. Palhinha. Destas últimas destaco as espécies: *Lecanora intermutans*, *Rinodina confragosa* e *R. oreina* já publicadas em trabalhos anteriores (C. Tavares, 1941-42).

Embora se trate de uma pequena contribuïção, creio de utilidade assinalar desde já as espécies por mim colhidas, em Agôsto e parte de Setembro do actual ano. Algumas delas representam novidade para o País e as restantes ou são novas para a Serra ou aí constituem novas áreas. Registo propositadamente estas últimas porque boa parte delas vem citada, nos estudos da especialidade, apenas com a vaga indicação — Serra da Estrêla. Enfermam dêste mal algumas das referências de F. Welwitsch, de J. A. Henriques e de G. Sampaio.

Não enumero neste trabalho as espécies de Parmeliáceas visto que as destino a um estudo de conjunto sôbre esta família, que se encontra ainda em preparação.

Os Líquenes que cito foram colhidos principalmente em Caldas de Manteigas e seus arredores. Foram também encontradas espécies noutros locais, nomeadamente no Poço do Inferno, Sanatório de Manteigas, Curral do Martins e na Ribeira das Naves.

São novas para Portugal as formas *Lecidea Dicksonii*, *L. vernalis*, *Buellia pulchella*, *Lethariа vulpina* e *Pertusaria amara* f. *muscicola*. Além destas, outras foram também recolhidas e devem constituir novidade, como sejam, uma espécie de *Microglaena* muito próxima da *M. modesta*, uma curiosa *Rinodina* e mais um número apreciável de formas cuja determinação me foi impossível até agora. Certo número de Líquenes de muito interêsse foi igualmente encontrado e dêsses

destacarei: *Caloplaca herminica*, *Lecanora cartilaginea* e *Nephroma parile*.

É gostosamente que neste local testemunho ao Prof. Dr. Flávio Resende, Director do Instituto Botânico de Lisboa, o meu reconhecimento pelas facilidades concedidas para levar a efeito algumas explorações na Serra da Estrêla.

Caldas de Manteigas. — Na mata situada na margem direita do Rio Zêzere, a uma altitude compreendida entre 837--1100 metros, desde a beira da estrada que conduz ao Poço do Inferno, observei e colhi várias espécies. Estas foram colhidas nos troncos de diversas essências florestais indicadas entre parêntesis, e das estudadas, destaco:

Collema aggregatum (Fraxinus)
C. pulposum (Fraxinus)
C. rupestre (Fraxinus)
Dendriscocaulon umhausense (Castanea e Fraxinus)
Evernia prunastri (Pinus e Quercus)
Lecanora carpinea (Acer)
L. intumescens (Acer)
L. pallida (Acer)
Lecidea cinnabarina (Pinus)
Leptogium Brebissoni (Fraxinus)
L. lichenoides (Quercus)
Letharia vulpina (Pinus)
Lobaria pulmonaria (Quercus)
Lobaria scrobiculata (Quercus)
Nephroma lusitanicum (Castanea, Fraxinus e Quercus)
Pannaria leucosticta (Fraxinus e Quercus)
Parmeliella plumbea (Cupressus, Fraxinus e Quercus)
Peltigera scutata (Fagus)
Pertusaria hemisphaerica (Quercus)
Physcia aipolia (Robinia)
Ph. pulverulenta var. *venusta* (Castanea, Fraxinus, Populus e Quercus)
Xanthoria parietina (Robinia).

Leptogium Brebissonii aparece aqui e ali, mas sempre estéril. Esta espécie, que suponho citar pela primeira vez em Portugal, existe com relativa abundância, no entanto, tem sido quási sempre determinada como *L. chloromellum*, que creio não se encontrar entre nós.

Parmeliella plumbea que aparece com pouca freqüência,

associa-se a *Pannaria leucosticta* e a *Nephroma lusitanicum*. Esta *Pannaria* encontra-se normalmente estéril e bem sorediada, contudo verifiquei que os exemplares férteis mostram uma quási total ausência de sorédios. Noutro local encontrei, sôbre Quercus, a mesma *Pannaria* associada às seguintes espécies: *Evernia prunastri, Leptogium lichenoides, Nephroma lusitanicum* e *Physcia pulverulenta* var. *venusta*.

Pertusaria hemisphaerica (= *P. speciosa*) era apenas conhecida de Ponte do Lima — Sá, onde foi colhida por G. Sampaio (1924), não é, porém, nenhuma raridade no País, tendo passado despercebida, como aliás quási tôdas as Pertusárias estéreis e sorediosas.

Além das espécies de *Lecanora* já referidas e que abundam nesta região, achei outras igualmente do grupo da *Lecanora subfusca*, cuja determinação reservo por enquanto.

Ainda na mata, mas sôbre os penedos graníticos que aí abundam, muitas vezes quási que totalmente revestidos por uma densa vegetação muscinal e liquénica, notei as seguintes formas:

Alectoria jubata var. *chalybeiformis*
Bacidia umbrina
Buellia pulchella
Crocynia lanuginosa
Cladonia coccifera
Cl. gracilis
Cl. verticillata var. *cervicornis*
Cornicularia aculeata
Leptogium Brebissonii
Leptogium lichenoides
L. palmatum
Massolongia carnosa
Nephroma parile
Pertusaria amara f. *muscicola*
Polychidium albociliatum
P. muscicolum
Rhizocarpon viridiatrum
Umbilicaria pustulata
U. spodochroa.

Nephroma parile apenas era conhecido do Minho. Cresce sôbre granito musgoso, não sendo, no entanto, espécie comum.

As duas espécies de *Polychidium* aparecem quási normalmente providas de apotécias, outro tanto sucedendo à *Massalongia carnosa*. Colhi neste local *Leptogium palmatum* igualmente fértil.

A *Umbilicaria pustulata* ao desenvolver-se em ambiente úmido e sombrio, atinge dimensões consideráveis; observei exemplares com cêrca de 15 cm. de diâmetro máximo, todavia nunca a vi fértil nessas condições. Pelo contrário em blocos graníticos expostos, em clareiras da mata, não é raro observar talos com apotécias, mas com o isídio muito reduzido. Êste é um facto paralelo ao que referi para *Pannaria leucosticta*, já pôsto em evidência para outras espécies.

Na terra acumulada sôbre os penedos musgosos colhi a interessante *Bacidia flavovirescens* fértil. Era apenas conhecida do Minho (G. Sampaio, 1922). A sua área de dispersão é, ao que tenho observado, bastante vasta, trata-se, porém, de mais uma forma que pelo seu aspecto lepróide passa fàcilmente despercebida.

À beira da estrada, no trajecto, através da mata, e sôbre o granito, observei:

Leptogium palmatum
Polychidium albociliatum
Physcia aipolia
Ph. caesia
Physcia pulverulenta var. *venusta*
Sarcogyne privigna
Stereocaulon microscopicum
Umbilicaria pustulata.

Sarcogyne privigna é relativamente freqüente sôbre o granito, em condições de nitrofilia, mas não é fácil de descobrir porque as suas apotécias se confundem com fragmentos de horneblenda.

Os exemplares que atribuí à *Physcia caesia* diferem levemente dos desta espécie, em particular, pelo tipo dos sorais. É possível que se trate de *Ph. Vainioi*, porém a estrutura do córtex inferior não é igual à do córtex desta espécie.

Ainda à beira da estrada, sôbre um tronco de Populus, próximo da Fonte Santa, observei uma densa população de *Physcia pulverulenta* var. *venusta* associada a *Physcia aipolia.*

Em clareiras da mata e sôbre penedos graníticos expostos, entre 880-1000 metros de altitude, reconheci:

Alectoria jubata var. *chalybeiformis*
Buellia pulchella
Caloplaca herminica
Candelariella vitellina
Cladonia coccifera
Cl. gracilis
Cl. subcervicornis
Cornicularia aculeata
C. normoerica
Lecanora badia
L. rupicola
Ochrolechia androgyna
Ochrolechia tartarea f. *crassissima*
Pertusaria melanochlora
Phylliscum Demangeonii
Ramalina capitata
Rhizocarpon geographicum
Rh. viridiatrum
Rinodina oreina
Sphaerophorus globosus
Stereocaulon coralloides
Umbilicaria polyphylla
U. pustulata
U. spodochroa.

Cornicularia normoerica aparece a cêrca de 973 metros de altitude e geralmente com poucas espécies companheiras (*Umbilicaria polyphylla* v. g.).

Ochrolechia androgyna é freqüente no granito, sôbre os Musgos, porém é raro vê-la com apotécias.

Phylliscum Demangeonii, citado pela segunda vez, só era conhecido do Minho — Póvoa de Lanhoso (G. Sampaio, 1922); pelas suas exíguas dimensões desempenha um papel insignificante no revestimento liquénico dos blocos graníticos. Tem uma nítida preferência pelas superfícies verticais.

Rinodina oreina desenvolve-se mal sôbre os penedos, tendo verificado a sua presença apenas nas superfícies mais abrigadas.

Na carvalheira que se nos depara no caminho para o Poço do Inferno vi, sôbre os troncos de Quercus:

Evernia prunastri
Lobaria scrobiculata
Pannaria leucosticta
Pertusaria hemisphaerica
Ramalina calicaris.

Nos blocos graníticos musgosos espalhados pelo solo da carvalheira encontra-se *Psoroma hypnorum*, que igualmente chega a aparecer nos taludes musgosos à beira da estrada.

Os poios graníticos abundantemente espalhados ao longo

do leito do Rio Zêzere exibem uma curiosa vegetação liquénica, de que destacarei:

Alectoria jubata var. *chalybeiformis*
Candelaria vitellina
Cladonia gracilis
Cornicularia aculeata
Lecanora cartilaginea
Lecanora muralis
Ochrolechia androgyna
Rhizocarpon geographicum
Umbilicaria pustulata
U. spodochroa.

O talo de *Candelariella vitellina* mostra-se mais espêsso do que ordinàriamente, quando se instala sôbre o de outras espécies, o que nestas condições ecológicas sucede muitas vezes.

Rhizocarpon geographicum está quási fundamentalmente representado, nestes penedos, pela sua forma de talo não, ou muito pouco, areolado (var. *lavatum* Samp.). Êste Líquene, no Inverno, é molhado pela água da corrente; outro tanto se observa em relação a *Lecanora cartilaginea*, espécie colhida pela primeira vez em Castro Laboreiro (G. Sampaio, 1916). Os exemplares dêste último Líquene foram comparados com espécimes autênticos, amàvelmente comunicados pelos Drs. A. H. Magnusson e Ove Almborn.

Poço do Inferno. — Nesta região, e a uma altitude compreendida entre 950-1100 metros, observei sôbre o argiloxisto exposto, as seguintes espécies:

Lecidea Dicksonii
Massalongia carnosa
Peltigera aphthosa
Polychidium muscicolum
Psoroma hypnorum
Sphaerophorus globosus
Umbilicaria crustulosa
U. erosa var. *torrefacta*
U. polyphylla.

Lecidea Dicksonii, nova para Portugal, aparece neste local muito dispersa e alojada em anfractuosidades da rocha.

Massalongia carnosa, é pouco freqüente nestas condições de *habitat*.

Peltigera aphthosa foi por mim encontrada, ùnicamente

nesta região da Serra, em anfractuosidades da rocha, sôbre o Musgo.

As Umbilicárias mostram certa preferência pelas superfícies verticais. *Umbilicaria crustulosa* encontra-se em locais mais sombrios ao passo que as outras duas crescem em superfícies mais expostas. Tôdas três se encontram bem frutificadas.

Entre as Caldas de Manteigas e o Observatório estendem-se largas áreas de pinhal cuja vegetação liquénica é muito uniforme e em certos locais pobríssima. As espécies estudadas, entre 1000-1380 metros de altitude, sôbre ritidoma de *Pinus*, foram, além de um reduzido número de Parmeliáceas: *Lecidea cinnabarina*, *Evernia prunastri*, *Alectoria jubata* var. *chalybeiformis* e *Cornicularia aculeata* var. *muricata*. Nas regiões do pinhal em que a umidade é maior tomam grande desenvolvimento as Parmeliáceas e a Alectória.

No granito, sôbre superfícies expostas, na margem esquerda do Zêzere, aparece de novo a *Caloplaca herminica*, todavia muito mais esparsa do que na margem direita.

No Sanatório de Manteigas, a cêrca de 1400 metros, no granito descoberto encontrei: *Sphaerophorus globosus*, *Rhizocarpon geographicum*, *Umbilicaria pustulata*, *Candelariella vitellina*, *Alectoria pubescens*, *Cornicularia aculeata* e *C. normoerica*.

A 1720 metros de altitude, na Curral do Martins, são comuns: *Rhizocarpon geographicum*, *Umbilicaria cylindrica* e *U. pustulata*.

Um pouco mais para Sul, na Ribeira das Naves, sob uma moita de *Juniperus communis* var. *nana* meio apodrecida e crescendo sôbre um tufo de *Dicranum scoparium* deparou-se-me *Lecidea vernalis* abundantemente frutificada.

São raras as espécies liquénicas que se desenvolvem sôbre o solo da área ocupada pela associação vegetal (*Nardetum strictae*), cujo dominante é conhecido localmente com o nome de *servum*. Além de *Lecidea vernalis*, que me pareceu muito pouco freqüente, apenas vi *Cladonia rangiferina* e *Cetraria islandica*. Estas espécies refugiam-se igualmente sob as moitas de *Juniperus* e de *Erica* associando-se aos Musgos.

(Continua).

Hymeniales de Portugal

POR

M. C. DE REZENDE-PINTO

(Continuação dos fascs. II-III — 1944)

POLYPORACEAE *(Continuação)*

Polyporus acanthoides (Bull.) Rostk.

Sin.: Boletus acanthoides Bull.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; num tronco de pinheiro (Torrend).

Polyporus adustus (Willd.) Fr.

Sin.: Boletus adustus Willd.
Boletus plumbeus Cum.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **13** — Coimbra; Mata de Vale de Canas; na madeira apodrecida de *Eucalyptus globulus;* Choupal; num tronco podre de *Populus tremula* (Moller). **16** — Coimbra, Choupal; nos troncos de *Populus tremula* (Moller). **18** — Portugal, Coimbra (Moller); na madeira apodrecida de álamo e eucalipto comum. Outono. **21** — Coimbra; na madeira (Moller). **44** — Nos troncos de *Eucalyptus* (Torrend). **45** — Sintra, Monserrate; nos troncos putrescentes (J. António). **52** — Valongo, Marienes; nos troncos mortos de *Eucalyptus* (R. Pinto). **54** — Valongo; nos troncos e raízes (R. Pinto).

α — fm. **resupinada** P. Cout.?

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **50** — Lisboa, Jardim Botânico; nos paus secos cortados (P. Cout.).

Polyporus amorphus Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Mafra; num tronco de pinheiro (Torrend).

Polyporus bienis (Bull.) Fr.

Sin.: Boletus bienis Bull.
Daedalea bienis (Bull.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 22 — Coimbra; na terra dos pinhais (Moller). 44 — S. Fiel; Lumiar; sôbre diversas árvores ou arbustos (Torrend). 45 — Cascais, Caparide; nos troncos de *Salix* (P. Cout.); Serpa, Baleisão (Góis de Oliveira); próximo do rio Odeleite, na toiça de *Populus* (F. Mendonça).

Polyporus caesius (Schrad.) Fr.

Sin.: Boletus caesius Schrad.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 44 — Gerez; nos caules de *Erica arborea* (Torrend). 45 — Lisboa, Parque das Laranjeiras; nos troncos de pinheiro (P. Cout.).

Polyporus caudicinus (Scop.) Köhl.

Sin.: Boletus caudicinus Scop.
Boletus sulfureus Bull.
Polyporus sulfureus (Bull.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 32 — Monchique; nos troncos de *Pirus communis*. Set. (Almeida). 44 — S. Fiel; Gerez; Unhais da Serra; Braga, Bom Jesus do Monte; nos troncos de castanheiro (Torrend).

Polyporus crispus (Pers.) Fr.

Sin.: Boletus crispus Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 44 — S. Fiel; nos troncos de eucaliptos (Torrend). 45 — S. Fiel; nos troncos (S. Tavares); Lisboa, Jardim Botânico; nos ramos secos (P. Cout.).

Polyporus cuticularis (Bull.) Fr.

Sin.: Boletus cuticularis Bull.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 39 — Vila Viçosa; sôbre um sobreiro. Dez.-Jan.; Sintra; S. Fiel; sôbre *Alnus glutinosa* (Torrend). 44 — Sintra; Vila Viçosa; S. Fiel; nos sobreiros (Torrend).

Polyporus dichrous Fr.

Sin.: Polystictus dichrous (Fr.) Torrend.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **28** — Setúbal, Mata Revoredo, Quinta do Mocho; nos ramos. Nov.-Març. (Torrend). **44** — Tapada da Ajuda; nos ramos e troncos de sobreiro e carvalho (Torrend). **45** — Santarém; nos troncos de oliveira; Lisboa, Jardim Botânico; nos troncos (P. Cout.).

Polyporus floccopus Rostk.

Sin.: Polyporus tubarius Quél.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **28** — Setúbal; nas raízes das urzes. Nov.-Dez. (Torrend). **44** — S. Fiel; nos sobreiros (Torrend).

Polyporus frondosus (Vahl) Fr.

Sin.: Boletus frondosus Vahl.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **46** — Sintra; nos *Eucalyptus* ôcos (L. Fernandes).

Polyporus fumosus (Pers.) Fr.

Sin.: Boletus fumosus Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **47** — Póvoa de Lanhoso, S. Gens; num tronco de *Sambucus nigra* (Samp.). **50** — Cascais, Caparide; no tronco cortado de uma nogueira (P. Cout.).

Polyporus giganteus (Pers.) Fr.

Sin.: Boletus giganteus Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **28** — Setúbal, próximo da Quinta do Mocho; num tronco. Nov. (Torrend).

Polyporus hispidus (Bull.) Fr.

Sin.: Boletus hispidus Bull.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **14** — Coimbra (J. Henriques). **18** — Portugal, Coimbra (J. Henriques); nos troncos das amoreiras e outras árvores. Verão. **21** — Coimbra; nos troncos de *Prunus domestica*

(Moller). 28 — Setúbal, Quinta da Conceição; num salgueiro. Jun. (Torrend). 44 — Pedrouços; Campolide; S. Fiel; nos troncos de diferentes árvores (Torrend). 45 — Lisboa, Passeio Público; nos troncos de *Populus alba* (Welw.); Cascais; Caparide; nos troncos de *Pyrus malus* (P. Cout.).

Polyporus impolitus Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 11 — Coimbra; nos troncos (Mesnier).

Polyporus intybaceus Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 44 — Tendais; Unhais da Serra; nos troncos de castanheiro (Torrend). 45 — Unhais da Serra (Torrend).

Polyporus cymatodes Rostk.

Sin.: Polyporus kimatodes (?).

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 11 — Coimbra; nos troncos (Mesnier). 18 — Portugal, Coimbra (Mesnier); sôbre os troncos de algumas árvores. Outono.

Polyporus lacteus Fr.

Sin.: Polyporus apalus Lév.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 11 — Mafra; nos troncos (E. da Veiga). 18 — Portugal, Mafra (E. da Veiga); sôbre os troncos velhos. Outono.

Polyporus leucomelas (Pers.) Fr.

Sin.: Boletus leucomelas Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 28 — Setúbal, Mata Revoredo, Pinhal da Comenda. Nov.-Dez. (Torrend). 44 — Setúbal; Coimbra; nas pinhais (Torrend). 45 — Sintra, Monserrate (H. Navel); Alfeite (J. António).

Polyporus maximus (Brot.) Fr.

Sin.: Boletus maximus Brot.
Daedalea maxima (Brot.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 5 — Coimbra, Pinhal de Marrocos; na terra humosa (Brotero). 9 — Portugal, Coimbra,

no Pinhal de Marrocos; sôbre a terra (Brotero). **10** — Portugal, Coimbra, Pinhal de Marrocos; na terra húmida (Brotero). **11** — Mafra; nos pinhais (E. da Veiga). **18** — Portugal, Coimbra, Pinhal de Marrocos (Brotero); Mafra (E. da Veiga). Outono-Inverno. **46** — Coimbra; nos pinheiros (J. Henriques).

Polyporus resinosus (Schrad) Fr.

Sin.: Boletus resinosus Schrad.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **45** — Cascais, Caparide; nos troncos de *Eriobotrya japonica* (P. Cout.).

Polyporus rheades Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **11** — Coimbra; nos troncos (Mesnier). **18** — Portugal, Coimbra (J. Henriques); sôbre vários troncos. Outono. **51** — Cascais, Pinhal da Marinha; num tronco indeterminado (P. Cout.).

Polyporus rufescens (Pers.) Fr.

Sin.: Sistotrema rufescens Pers.
Daedalea biennis (Bull.) Quél. var. rufescens (Pers.) Torrend.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **17** — Coimbra, S. Paulo de Frades, Eiras; nos pinhais (Moller). **18** — Portugal, Coimbra (Moller); na terra dos pinhais. Outono. **44** — Sintra, Monserrate (Torrend).

Polyporus rutilans (Pers.) Fr.

Sin.: Boletus rutilans Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; Sintra; Bemfica; nos ramos de sobreiro (Torrend). **45** — Lisboa, Bemfica; nos troncos (P. Cout.).

Polyporus scobinaceus (Cum.) Bres.

Sin.: Boletus scobinaceus Cum.
Polyporus pes-caprae Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **14** — Coimbra (J. Henriques). **18** — Portugal, Coimbra (J. Henriques); na terra

dos pinhais. **44** — Gerez; nos carvalhais (Torrend).

α — fm. **minor** P. Cout.?

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **50** — Lumiar; num tronco junto à terra (J. de Sousa).

Polyporus sistotremoides (Alb. et. Schw.) Lafar.

Sin.: Boletus sistotremoides A. et S.
Polyporus Schweinitzii Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **14** — Coimbra (J. Henriques). **16** — Coimbra, Zombaria; nos troncos velhos de *Pinus maritima* (Moller). **18** — Portugal, Coimbra (J. Henriques e Moller); nos troncos dos pinheiros e outras árvores. Outono. **28** — Setúbal, próximo do Galinheiro; na linha férrea. Nov. (Torrend). **44** — S. Fiel; nos troncos de coníferas (Torrend). **45** — Lisboa, Parque das Laranjeiras (H. Navel).

Polyporus spongia Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; num tronco de pinheiro (Torrend).

Polyporus squamosus (Lin.) Fr.

Sin.: Boletus squamosus Lin.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Lumiar; Sintra; num tronco de *Ulmus* (Torrend).

Polyporus stipticus (Pers.) Fr.

Sin.: Boletus stipticus Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Serra da Arrábida; nos ramos de carvalho; S. Fiel, Sobral do Campo; na casca de pinheiro (Torrend). **45** — Lisboa, Jardim Botânico; nos ramos secos (P. Cout.).

Polyporus subroseus Berk.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **14** — Coimbra (J. Henriques). **18** — Portugal, Coimbra (J. Henriques); sôbre alguns troncos. Outono.

Polyporus substrictus (Bolt.) Sacc.

Sin.: Boletus substrictus Bolt.
Boletus fuscidulus Schrad.
Polyporus fuscidulus (Schrad.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; num tronco (Torrend).

Polyporus tubarius Quél.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Val de Rosal; nas raízes de urze (Torrend) **45** — Sintra, Monserrate (H. Navel).

Polyporus zonalis Berk.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **38** — Coimbra, Bemcanta; num caule morto de *Populus*. Jun. (Vecchi).

Polystictus abietinus (Dicks.) Fr.

Sin.: Boletus abietinus Dicks.
Polyporus abietinus (Dicks.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **18** — Portugal, Coimbra (Moller); sôbre alguns troncos caídos. Outono. **18** — Coimbra; nos troncos de *Abietum*. Outono-Inverno (Moller). **44** — Mafra (Torrend).

Polystictus fimbriatus (Bull.) Sacc.

Sin.: Boletus fimbriatus Bull.
Polyporus fimbriatus (Bull.) Fr.
Boletus pictus Schultz.
Polyporus pictus (Schultz.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **22** — Coimbra, Mata de Vale de Canas; Portalegre, Serra de S. Mamede; na terra (Moller). **28** — Setúbal; nos pinhais, nos sítios húmidos. Nov.-Dez. (Torrend). **44** — S. Fiel; Val de Rosal; nos pinhais. **45** — Sintra, Monserrate (J. António). **54** — Valongo; na terra dos pinhais (R. Pinto).

Polystictus fuscatus (Fr.) Cook.

Sin.: Polystictus versicolor (Sin.) Fr. var. fuscatus (Fr.) Bres.
Polyporus fuscatus Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; num tronco de *Alnus glutinosa* (Torrend). **45** — Sintra, Maleças;

nos troncos (J. de Sousa). **54** — Valongo; nos troncos de eucalipto (R. Pinto).

Polystictus hirsutus (Wulf.) Fr.

Sin.: Boletus hirsutus Wulf.
Polyporus hirsutus Wulf.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **11** — Coimbra; nos troncos (Mesnier). **14** — Coimbra (J. Henriques). **16** — Coimbra; nas árvores (Moller). **18** — Portugal, Coimbra (Mesnier e Moller); nos troncos de álamos. Verão-Outono. **44** — S. Fiel; nos ramos de castanheiro (Torrend). **46** — Buçaco; nas árvores (R. Jorge).

Polystictus lutescens (Pers.) Quél.

Sin.: Boletus lutescens Pers.
Polyporus lutescens Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **12** — Coimbra; nos troncos velhos das árvores (Moller). **17** — Coimbra, Sete Fontes, Cêrca de S. Bento; nos troncos semiapodrecidos de *Prunus domestica;* Coimbra, Arregaça; nos troncos de *Quercus pedunculata* (Moller). **18** — Portugal, Coimbra (Moller); nos troncos quási podres das árvores. Outono. **28** — Setúbal, Revoredo; nos ramos pútridos do loureiro. Nov. (Torrend). **44** — Nos troncos (Torrend). **45** — Santarém; nos troncos (P. Cout.).

Polystictus multicolor (Schäff.) Sacc.

Sin.: Boletus multicolor Schäff.
Boletus zonatus Nees.
Polystictus zonatus (Nees.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; nos troncos de eucaliptos (Torrend). **45** — Coja; nas árvores (S. Tavares); Tôrres Vedras, Runa; nos troncos de *Eucalyptus globulus* (B. e Cunha).

Polystictus perennis (Lin.) Fr.

Sin.: Boletus perennis Lin.
Polyporus perennis Lin.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **2** — Portugal (Vandelli). **9** — Portugal (Vandelli); na terra e nos troncos velhos. **18** — Portugal (Vandelli); na terra e troncos velhos.

28 — Setúbal, Mata Revoredo. Nov. (Torrend).
44 — S. Fiel; Val de Rosal; nos pinhais (Torrend).

Polystictus pulchellus Sacc.

Sin.: Polyporus pulchellus Sacc.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 18 — Portugal, Coimbra (Moller); sôbre o tronco de um abeto. Outono. 19 — Coimbra; num tronco de abeto (Moller).

Polystictus stereoides (Fr.) Cook.

Sin.: Polyporus stereoides Fr.
Trametes stereoides (Fr.) Bres.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 39 — Vila Viçosa; sôbre um tronco de *Quercus*. Dez.-Jan. (Torrend).

Polystictus velutinus (Fr.) Cook.

Sin.: Polyporus velutinus Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 15 — Coimbra (Ferreira). 45 — Sintra, S. Pedro; nos troncos (J. de Sousa).

Polystictus versicolor (Lin.) Fr.

Sin.: Boletus versicolor Lin.
Polyporus versicolor (Lin.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 5 — Nos troncos velhos das árvores (Brotero). 8 — Lisboa; nos troncos cortados de olmo (Welw.). 9 — Portugal (Brotero); nos troncos das árvores. 13 — Coimbra, Azinhaga de Entre Valados, próximo de Celas; num tronco vivo de *Prunus domestica* (Moller). 14 — Coimbra (J. Henriques). 15 — Coimbra (Ferreira). 17 — Coimbra, Mata de Vale de Canas; na casca morta de *Eucalyptus globulus* (Moller). 18 — Portugal (Brotero); Lisboa (Welw.); Coimbra (J. Henriques, Ferreira e Moller); sôbre os troncos das árvores mortas. Outono. 21 — Coimbra; nos troncos (Moller). 22 — Coimbra, Mata de Vale de Canas; nos troncos (Moller). 25 — Pôrto; nos troncos velhos (Samp.); Ponte do Lima; nos troncos velhos (Samp.). 28 — Setúbal, Revoredo; num tronco de cerdeira. Maio (Torrend). 44 — Val de Rosal; S. Fiel; nos troncos (Torrend).

45 — Santarém; Lisboa, Jardim Botânico; nos troncos (P. Cout.); Lumiar; Monchique; nos troncos de castanheiro e *Ulmus* (Welw.), próximo do rio Odeleite; numa toiça de *Populus* (F. Mendonça). **46** — Buçaco (R. Jorge). **47** — Tabuaço; num tronco velho de *Eucalyptus* (J. Macedo Pinto). **49** — Monchique; sôbre um tronco velho (Samp.). **52** — Valongo; Marienes e Chã das Cavadas; nos troncos cortados de *Eucalyptus* (R. Pinto). **54** — Valongo; Tabuaço; Paredes (R. Pinto); nos troncos.

α — var. **decipiens** Schw.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; num tronco de salgueiro (Torrend).

β — var. **nigricans** Lasch.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **54** — Valongo (R. Pinto).

Polystictus zonatus Fr.

Sin.: Boletus ochraceus Pers.
Polystictus ochraceus Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel (Torrend); Évora (B. Caldeira); nos troncos.

Poria ambigua Bres.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; num tronco de *Eucalyptus* (Torrend). **45** — Lisboa, Jardim Botânico; na madeira apodrecida (P. Cout.).

Poria blepharistoma B. et Br.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **50** — Tapada da Ajuda; na casca de um eucalipto (Br. de Oliveira).

Poria bombycina (Fr.) Cook.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **45** — Lumiar; na madeira trabalhada (Welw.).

Poria calcea (Fr.) Cook.

Sin.: Polyporus vulgaris var. calceus Fr.
Polyporus calceus (Fr.) Schw.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **28** — Setúbal, Vale do Pixaleiro; nos ramos secos de pinheiro. Todo o ano (Tor-

rend. **44** — Pinhal de El-Rei; nos ramos de pinheiro (Torrend).

Poria collabeus Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **45** — Lisboa, Cascais, Caparide; nas cascas de pinheiro (P. Cout.).

Poria confusa Bres.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Mafra; num tronco de *Ulmus* (Torrend).

Poria contigua (Pers.) Karst.

Sin.: Boletus contiguus Pers.
Polyporus contiguus (Pers.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **17** — Coimbra, Boa Vista; nos troncos de *Quercus pedunculata* (Moller). **18** — Portugal, Coimbra (Moller); sôbre os troncos de carvalho. Outono. **44** — Lumiar; num tronco de *Eucalyptus* (Torrend). **45** — Lisboa, Campo Grande; na madeira apodrecida (L. Fernandes).

Poria eupora Karst.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Queluz; num ramo de carvalho (Torrend).

Poria ferruginosa (Schrad.) Quél.

Sin.: Boletus ferruginosus Schrad.
Poria ferruginea (?) Torrend.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Sintra; nos ramos de carvalho (Torrend).

Poria Friesiana Bres.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Bemfica; nos eucaliptos; Belas; nos troncos de *Robinia pseudoacacia* (Torrend). **54** — Valongo; nos troncos de *Robinia* e *Buxus*. Todo o ano (R. Pinto).

Poria medulla-panis (Jacq.) Pers.

Sin.: Boletus medulla panis Jacq.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **28** — Setúbal, Vale de Almelão; nos troncos de urze. Jan. (Torrend). **44** — S. Fiel;

em diferentes arbustos como: *Sorothamus, Adenocarpus*, etc. (Torrend). **45** — Lisboa, Jardim Botânico; nos troncos secos (P. Cout.).

Poria mollusca (Fr.) Quél.

Sin.: Polyporus molluscus Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **39** — Vila Viçosa; num tronco velho de *Populus alba*. Dez.-Jan. (Torrend). **44** — Serra de Ossa; num tronco de salgueiro (Torrend). **45** — Lisboa, Jardim Botânico; nas cascas das árvores (P. Cout.).

Poria mucida Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Nos troncos de *Eucalyptus* e ramos caídos de carvalho (Torrend). **45** — Bemfica; na madeira e fôlhas apodrecidas (P. Cout.). **50** — Cascais, Caparide; num pau de pinheiro semiapodrecido de uma parreira (P. Cout.).

Poria nitida Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **50** — Sintra; num pinheiro bravo (Br. de Oliveira).

Poria purpurea (Fr.) Quél.

Sin.: Polyporus purpureus Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Bemfica; nos ramos de pinheiro (Torrend).

Poria radula Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **51** — Cascais, Pinhal da Marinha (P. Cout.).

Poria reticulata Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Queluz; nos ramos de *Arbutus unedo* (Torrend). **50** — Cascais, Caparide; na tábua semiapodrecida de um pontilhão (P. Cout.).

Poria saxicola (Pers.) Bres.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; numa trave de pinheiro (Torrend).

Poria sinuosa (Fr.) Cook.

Sin.: Polyporus sinuosus Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **45** — Santarém; Cascais, Caparide; na madeira de pinheiro (P. Cout.).

Poria terrestris Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; nas margens dos regatos, nos ramos e sôbre a terra (Torrend).

Poria Vaillantii (DC.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Alfeite; nos ramos, fôlhas, etc. (Torrend). **46** — Lumiar; nos troncos secos de *Pinus* (J. de Sousa).

Poria viticola Laz.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **53** — Valongo, Moínho do Ouro; nos troncos de videira (R. Pinto). **54** — Valongo; nos troncos de videira. Todo o ano (R. Pinto).

Poria vulgaris (Fr.) Quél.

Sin.: Polyporus vulgaris Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **11** — Coimbra; num tronco podre (Mesnier). **18** — Portugal, Coimbra (Mesnier); sôbre as madeiras ou troncos mortos e também nos vivos de algumas árvores. Todo o ano. **44** — Belas; Val de Rosal; Gerez; nos ramos caídos (Torrend). **45** — Serpa, Baleisão; por cima de um chapéu de *Fomes annosus* (Góis de Oliveira).

Porothelium fimbriatum Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **28** — Setúbal, Quinta do Colégio de S. Francisco; nas raízes e caules dos *Cistus* e rastejando na terra. Nov.-Dez. (Torrend). **44** — S. Fiel; na terra, nos ramos e raízes de *Quercus coccifera* (Torrend).

Solenia candida Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; Sintra; em diferentes árvores (Torrend). **45** — S. Fiel; nos troncos de *Alnus glutinosa* (Torrend).

Solenia confusa Bres.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Serra da Arrábida; sôbre os ramos de *Arbutus* (Torrend).

Solenia fasciculata Pers.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **50** — Tapada da Ajuda; num zambujeiro (Br. de Oliveira).

Solenia poriaeformis (Pers.) Fuck.

Sin.: Peziza anomala var. poriaeformis Pers.
Peziza poriaeformis DC.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Gerez; S. Fiel; Mafra; Sintra; nos troncos de carvalho (Torrend).

Solenia porioides (Alb. et Schw.) Sacc.

Sin.: Peziza porioides Alb. et Schw.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **39** — Vila Viçosa; nos ramos de carvalho. Dez.-Jan. (Torrend); Sintra; Gerez (Torrend).

Solenia stipata Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; nos ramos de carvalho (Torrend).

Suillus cantharelloides Jacob.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **37** — Tôrres Vedras (Rick).

Suillus castanens (Bull.) Karst.

Sin.: Boletus castaneus Bull.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **28** — Setúbal; nos pinhais da linha férrea. Out.-Nov. (Torrend). **44** — Pinhal de El-Rei (Torrend). **34** — Valongo; na terra dos pinhais (R. Pinto).

Trametes aurea Berk.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **45** — Coimbra; nos troncos de *Pinus maritima* (Welw.).

Trametes campestris Quél.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — S. Fiel; Arrábida; Belas; nos ramos de castanheiro e carvalho (Torrend). **45** — S. Fiel; nos ramos de castanheiro (Torrend).

Trametes flavescens Bres.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **28** — Setúbal, Quinta do Mocho; no pinhal. Out. (Torrend). **44** — Val de Rosal; Alfeite; nos troncos de pinheiro (Torrend).

Trametes isabellina Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **44** — Lumiar; num tronco (Torrend). **45** — Lisboa, Jardim Botânico; na madeira sêca das estufas (P. Cout.).

Trametes lutescens (Pers.) Bres.

Sin.: Polyporus lutescens Pers.
Trametes hispida Bagl.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **45** — Santarém; na madeira (P. Cout.); Lumiar; Nova Sintra; nas traves subputrescentes (Welw.).

Trametes ochroleuca (Berk.) Bres.

Sin.: Polyporus ochroleucus Berk.
Fomes ochroleucus (Berk.) Torrend.
Trametes Ohiensis Berk.

Icon.: 42, t. II, 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **28** — Setúbal; num tronco sêco. Nov. (Torrend). **42** — Serra da Arrábida; num tronco de *Arbutus unedo* (Torrend). **44** — S. Fiel (Torrend). **45** — Serra da Arrábida (Torrend).

α — var. **lusitanica** Torrend.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **42** — Quinta Grande de Belas; num tronco carcomido de *Robinia pseudoacacia*

(Torrend). **44** — Nos troncos de *Robinia* (Torrend).

Trametes odora (Som.) Fr.

Sin.: Polyporus odora Som.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **46** — Lumiar; nos troncos (J. de Sousa).

Trametes Pini (Brot.) Fr.

Sin.: Boletus Pini Brot.
Daedalea Pini (Brot.) Fr.
Boletus piniperda Link.
Polyporus piniperda (Link.) Colm.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: **5** — Nos pinheiros velhos e putrescentes (Brotero). **6** — Pinhal de Leiria; nos troncos dos pinheiros (Link). **8** — Margens do Tejo; nos troncos de *Pinus maritima* (Welw.). **9** — Portugal (Brotero), Pinhal de Leiria (Link); nos troncos de pinheiro. **10** — Portugal; sôbre troncos dos pinheiros velhos em putrefacção (Brot.). **14** — Coimbra (J. Henriques). **17** — Coimbra, Pinhal de Marrocos, S. Paulo de Frades, Mata de Vale de Canas; nos troncos de *Pinus maritima* (Moller). **18** — Portugal (Brot. e Welw.); Coimbra (J. Henriques e Moller); Pinhal de Leiria (Link); nos pinheiros velhos. Perene. **21** — Coimbra; nos troncos de *Pinus maritima* (Moller). **28** — Setúbal; nos troncos dos pinheiros. Març. (Torrend). **32** — Leiria, na mata; nos troncos de *Pinus maritima* (S. Pimentel). **34** — Azambuja, Pinhal das Virtudes; nos troncos de pinheiro. Març. (M. F. Cout.). **36** — Portugal; nos pinheiros. **44** — S. Fiel; nos pinheiros (Torrend). **45** — Batalha; Sintra; Alentejo; nos troncos velhos de pinheiro bravo e manso; Azambuja; nos troncos de *Pinus pinea* (P. Cout.). **52** — Valongo, Calvário; nos troncos de *Pinus maritima* e *P. pinea* (R. Pinto). **54** — Valongo (R. Pinto); Santo Tirso (L. Carneiro); nos troncos de pinheiro.

Trametes serialis Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 28 — Setúbal; nos troncos dos pinheiros cortados. Març. (Torrend). 44 — S. Fiel; nos troncos cortados de pinheiro (Torrend). 45 — Cascais, Caparide; nos troncos caídos de pinheiro (P. Cout.).

Trametes serpens Fr.

Sin.: Daedalea serpens Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 28 — Setúbal, Arrábida; num ramo de carvalho em putrefacção. Abr. (Torrend). 44 — Lumiar; nos ramos (Torrend). 45 — Tapada da Ajuda; nos troncos velhos de oliveira (Welw.).

Trametes stereoides Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 44 — Vila Viçosa; num tronco de carvalho (Torrend). 50 — Cascais, Caparide; nos paus velhos dos ciprestes (P. Cout.).

Trametes subsinuosa Bres.

Sin.: Poria subsinuosa (Bres.) P. Cout.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 44 — S. Fiel; Lumiar; nas traves de pinheiro (Torrend). 45 — Cascais, Caparide; na madeira sêca de pinheiro e nos troncos secos de *Cupressus* (P. Cout.).

Trametes trabea (Pers.) Bres.

Sin.: Agaricus trabeus Pers.
Leuzites trabea (Pers.) Fr.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 44 — Campolide; S. Fiel; numa trave (Torrend). 45 — Santarém; Lisboa, Jardim Botânico; Cascais, Caparide; na madeira sêca (P. Cout.); Serra da Amoreira (Welw.).

Tylopilus felleus (Bull.) Karst.

Sin.: Bolletus felleus Bull.

Bibl. Loc. Hab. Leg.: 14 — Cabeceiras de Basto (J. Henriques). 18 — Portugal, Cabeceiras de Basto (J. Henriques; na terra dos pinhais. Verão-Outono. 20 — Cabeceiras de Basto (J. Henriques).

EL XVIII CONGRESO HISPANO-LUSO

para el

Progreso de las Ciencias en Córdoba

(3-10, Octubre 1944)

POR EL

P. IGNACIO SALA DE CASTELLARNAU, S. J.

I — Apertura del Congreso

Siendo Córdoba una de las ciudades españolas de más ilustre historia romano-árabe y sede del saber y pujante civilización en época remota, era justo que se congregaran ahora los sabios de la Península Ibérica en esta ciudad andaluza.

Antes de comenzar las tareas del Congreso, celebróse en el altar mayor de la Catedral-Mezquita, la Misa del Espíritu Santo. Terminado el acto religioso, Autoridades y congresistas marcharon al Ayuntamiento, donde se celebró una solemne recepción de bienvenida dada por el Alcalde de la ciudad, Sr. Luna. Fueron muy aplaudidos los discursos de salutación de las autoridades civiles y del Vizconde de Eza.

A las ocho de la tarde del día 3 de Octubre, celebróse la apertura del Congreso Científico, en el suntuoso salón de actos del Círculo de la Amistad. Presidía el Sr. Ministro de Obras Públicas, Exm. Sr. D. Alfonso Peña, acompañado del Embajador de Portugal, Exm. Sr. Dr. Teotónio Pereira, y del Secretario de Educación Nacional de Portugal, Dr. Herculano Amorim Ferreira, y otras personalidades eclesiásticas, civiles y militares de ambos países.

El Sr. Ministro se levantó declarando abierto el XVIII Congreso de las Ciencias, concediendo la palabra al Alcalde de Córdoba. Resumiendo su discurso dijo: que Córdoba con este Congreso escribe una página brillante en su historia contemporánea y que ha sabido esta ciudad guardar todo lo que es piedra preciosa en el tesoro de su cultura. Detalla cuanto han realizado los cordobeses para mayor gloria de las artes y de las ciencias en el tesoro de la cultura. Terminó diciendo: Si vosotros venís a encender en nuestra presencia nuevas antorchas que iluminen desde España al mundo, bien podéis buscar lumbre en el rescoldo que aquí queda de las culturas viejas. El Alcalde de la ciudad saluda a los luchadores del pensamiento, y se dispone a circundar de palmas y ceñir de laureles el fruto de vuestros ingenios. Seguidamente el Catedrático de la Universidad Central de Madrid, Dr. E. Hernández Pacheco, dió lectura al discurso inaugural con el interesante tema: ***Historia geológica del Guadalquivir.*** Comprende su disertación tres partes: Córdoba en la historia y el recuerdo, rasgos e historia evolutiva del solar andaluz y finalmente historia geológica del Río Guadalquivir. El erudito folleto de cuarenta y una páginas, que se repartió a los congresistas, evidencia la gran cultura y saber del célebre geólogo español.

Luego hizo uso de la palabra el ilustre antropólogo portugués. Dr. Mendes Correia, de la Facultad de Ciencias de Oporto, y expuso

la gran labor de cultura que realizan España y Portugal, y la afinidad espiritual de ambos países hermanos. El Exm. Sr. Vizconde de Eza, Presidente de la Asociación Española para el Progreso de las Ciencias, dedicó un recuerdo a Córdoba, ciudad de santos, mártires, sabios como el gran Obispo Osio, Séneca y Lucano, literatos como Góngora y valientes militares como el Gran Capitán Gonzalo Fernández, que se cobrió de gloria en los campos de batalla de Italia. Tuvo palabras de agradecimiento a los portugueses y sus damas, así como para los organizadores cordobeses de este Congreso científico.

El representante del Gobierno lusitano, Dr. Amorim Ferreira, habló de las relaciones sociales de la ciencia, en forma profunda y docta, y se congratuló de la ocasión que se le ofrecía para crear nuevos vínculos de amistad con sabios españoles.

Cierra toda esta serie de discursos brillantes, el del Exm. Sr. Ministro de Obras Públicas, D. Alfonso Peña. Hace una evocación del amor que España y Portugal han tenido siempre. He tenido la honra — agrega —, de conocer al ilustre General Carmona, que es un hombre de Estado eminente, al que se le tiene en su país un gran respeto. Sin duda es el hombre más ilustre de la política actual. Dedica elogios al Embajador de Portugal, Subsecretario de Corporaciones, y de tanto prestigio en el campo social portugués. Es de tal modo español, que aquí en España, el Exm. Sr. Teotónio Pereira, le llamamos siempre querido amigo. En España y Portugal, — añade —, es únicamente la parte del Continente, donde se cultiva la ciencia por la ciencia. Es de esperar que cuando acabe la guerra, todo el mundo labore en igual sentido. Acaba su discurso, saludando al General Carmona y dice a los portugueses que cuando se encontren entre nosotros, se consideren nuestros hermanos. El Sr. Ministro fué muy ovacionado al final de sus palabras. A continuación la banda municipal interpretó los himnos de Portugal y España, y recibieron los oradores muchos plácemes y auguraron todos un feliz éxito de esta magna Asamblea Científica, de unos mil congresistas con trescientos trabajos para discutir en las próximas sesiones de las nueve secciones científicas, en la nueva e magnífica Facultad de Veterinaria de la inmortal Córdoba.

En la imposibilidad de reseñar el ingente acervo de memorias y comunicaciones científicas de todas las ramas del saber, que allí se trataron y discutiron, me ceñiré, como naturalista, a historiar la sección de Ciencias Naturales.

II — Actividad científica de la sección de Ciencias Naturales

Presidente — Dr. E. Hernández Pacheco, Catedrático de Madrid.

El discurso inaugural fué leído por el docto Profesor de Botánica de la Universidad de Lisboa, Dr. Rui Teles Palhinha, quien desarrolló el tema: ***Evolución de la sistemática vegetal.***

Como en esta sección de Ciencias Naturales, presentaron a porfía tantos trabajos los portugueses y españoles, fué necesario crear cuatro sub-secciones, que historiaremos aparte, para hacernos mejor cargo de su ingente labor científica, índice manifiesto del elevado nivel científico de los sabios naturalistas de la Península Ibérica, bajo la égida de los cultos Jefes de Estado, Oliveira Salazar y Francisco Franco.

A) Sub-sección BOTANICA

Presidente — Dr. Rui Teles Palhinha, Catedrático de Botánica de la Universidad de Lisboa.

TRABAJOS PRESENTADOS:

A. López — Nicolás Monardes y los botánicos del siglo XVI.
Dió a conocer la labor que este botánico realizó en el estudio de las plantas y drogas de Indias.

P. A. Luisier, S. J. — A familia das Hookeriáceas na Península.
Fué su memoria un estudio de esta familia de musgos en la Península. Este ilustre botánico jesuita, ha explorado muchas veces la Península Ibérica y ha descrito interesantes especies nuevas de musgos. España conoce a este sabio, porque es el autor de todo lo que se ha escrito sobre «Criptógamas arquegoniadas» en la monumental obra del Instituto Gallach.

P. J. Pujiula, S. J. — Datos bionómicos de la hoja de *Strelitzia reginae.*
A todos gostó mucho el trabajo de esta monocotiledónea ornamental de la familia de las Escitamináceas, oriunda de Sur Africa, especialmente localizada en el Cabo, y aclimatada en Europa.

Teixeira B. — Estudo da especialização fisiológica de *Puccinia coronata avenae.*

Boaventura F. — Um novo fungo parasita do *Scorpiurus muricatus.*

Teixeira C. — O Gén. *Smilax* na flora portuguesa.

Garcia J. — *Asplenium septentrionale* em Portugal.

Lacerda F. — Duas espécies novas do género *Bulbochaete.*

Fernández A. — Sôbre a origem da *Tapeinanthus humilis.*

J. Menéndez — Ensayos químicos sobre la *Vella monosperma.*

Câmara A. — Variabilidade cariotípica dos trigos hexaplóides.
Saca unas conclusiones para la mejora del trigo.

Pereira Coutinho — Videiras resistentes a *Plasmodiophora viticola.*

Coutinho C. — Variações cromosómicas em *Vicia pisiformis.*

Rosillo — Sobre diversas particularidades de las urobacter.

Rodrigues A. — Sôbre Heterofília e Anisofília em *Vitis, Morus* e *Ficus.*

L. Costa — Algumas observações das híbridas Richter.

C. Sousa — Híbridos da videira.

M. Borges — Virus das crucíferas.

C. de Azinhaga — Um século na evolução da teoria da nutrição vegetal.

J. Galvac — Luta contra o «Caruncho» da oliveira.

F. Almeida — Processos de caracterização de oliveiras.

J. Carvalho — Legislação florestal portuguesa.

Presentaron otras comunicaciones tanto portugueses como españoles, todas ellas muy interesantes e instructivas, que aparecerán con más detalle en la Revista *Las Ciencias* de Madrid.

B) Sub-sección ZOOLOGIA

Presidente — Dr. Luis Lozano Rey, Catedrático de Vertebrados de Madrid.

TRABAJOS PRESENTADOS:

L. Lozano Rey — 1) Sobre el *Ziphius cavirostris* en las Islas Baleares; 2) *Centracanthus cirrus;* 3) *Dasystis violacea.*
El Presidente llamó la atención por sus comunicaciones de peces observados en el Acuario de Palma de Mallorca, y este ictiólogo español es bien conocido por sus profundos estudios sobre peces de la fauna ibérica, como lo evidencia sus muchos libros, muy apreciados en el extranjero.

P. I. Sala, S. J. — Un extraño cetáceo en las costas de Valencia. ***Ziphius cavirostris.***

Sin pretenderlo hemos coincidido dos naturalistas en presentar dos trabajos sobre un mismo mamífero marino, pero con la particularidad que el muerto a tiros de fúsil en Valencia era hembra y el de las Islas Baleares era un soberbio macho de más de cinco metros. Las fotografías originales que presenté sobre este delfín hocicudo, fueron del agrado de la concorrencia como manifestó el Presidente de la Mesa. En el trabajo doy las medídas de este Cetodóntido de Valencia, hablo luego de su distribuición geográfica y por fin me ocupo de su bionomía, describiendo su género de alimentación, que son cephalópodos, y de las riñas y batallas de los machos en la época del celo sexual.

P. Pertusa, S. J. — El empleo de la tinta china para poner de manifiesto en los bloques de parafina, las llamadas líneas de ducción.

Fué una importante y original comunicación, por ofrecer una nueva técnica que permite substituir los productos que antes de la guerra se empleaban, y que hoy no llegan a nuestras manos.

A. Themido — Sobre la existencia en Portugal del ***Chamaeleon-chamaeleon.***

S. Garcia — Gados portugueses melhorados por raças espanholas.

O. Rodriguez — Biología de la sardina en el Mediteráneo.

F. Lozano — 1) Técnica fotográfica en el estudio de las escamas de los peces, para el estudio de su edad; 2) Contribución al estudio de los peces Elasmobranquios; 3) Notas sobre el desarrollo embrionario de Mustelus.

Intervino el embriólogo Rev. P. Jaime Pujíula, S. J., alabando estas elubraciones, que aportan datos nuevos y experiencias personales a la difícil ciencia de la embriogenia.

Toda la exposición de estos originales trabajos, fueron seguidos con gran interés por todos los naturalistas, y felicitaron al Sr. Fernando Lozano, hijo del Presidente de la Mesa y actual director del Instituto Oceanográfico de Santander.

Lozano-Otero — Aprovechamiento industrial de las pesquerías del Sahara.

P. I. Sala, S. J. — La *Capra pyrenaica hispanica,* en la Provincia de Valencia.

En este artículo doy cuenta de dos cabras monteses machos capturadas en la Sierra Martés de Valencia. Desde que el Patrimonio Florestal del Estado Español ha adquirido los terrenos de la «Muela de Cortes de Pallás», se han adoptado medidas de protección para que no se extinga de aquellos solitarios cerros, este esbelto animal, tan español que lleva el nombre de ***hispanica,*** y que lo poseen contados Museos del Extranjero. Es una lástima, como me evidenció el Rev. P. Luisier, que haya desaparecido de Portugal la hermosa cabra montés portuguesa, ***Capra pyrenaica lusitanica.***

En este artículo mío precisamente lo lamento y digo: En 1890 se deduce de una publicación de P. de Oliveira y de L. Vieira (*An. Sc. Nat.,* III, 1896, pág. 91), aún existían cabras monteses en la Sierra de Gerez, en el extremo norte de Portugal. Esta cabra portuguesa se la considera como raza perfectamente distinta de las otras tres españolas. Una cormenta inferior a medio metro presenta un magnífico macho del Museo de Coimbra. La fotografía mejor hecha de esta cabra montés, la ha publicado França en el ***Boletim da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais.***

J. Giner Marí — Esfécidos orientales de la India.

Es el único trabajo que se presentó de Entomología, y es una

lástima que no aportaran otros entomólogos españoles y portugueses ninguna comunicación a este Congreso cordobés.

El Sr. Giner, himenopterólogo valenciano, estudia, en esta larga memoria, 48 esfécidos orientales, que cacé en Bombay, durante mi feliz estancia de tres años en las encantadoras regiones occidentales de la India. He cedido gustoso estos insectos para su gran colección. Describe tres especies nuevas para la Ciencia y sobre las restantes especies, aquilata conceitos emitidos por los especialistas extranjeros que se han ocupado de la fauna entomológica de la India.

El Sr. Giner merece mil plácemes por esta su erudita comunicación científica y es autor de las valiosas monografías de Bémbidos, Esfécidos y Mutílidos.

C) Sub-sección GEOLOGIA

Presidente — Dr. E. Hernández Pacheco, Catedrático de Geología de Madrid.

TRABAJOS PRESENTADOS:

Marín de Lis — Los mineros españoles.

Se consignan en este trabajo interesantes noticias acerca del aspecto de nuestra gran obra colonial.

F. de las Barras — 1) Instrucciones del Gobierno Español, en el siglo XVIII para la recolección de objetos de Historia Natural; 2) Dibujo del Megaterio del Río Luxan.

Aparece representado un esqueleto de dicho fósil con gran perfección y detalle, siendo seguramente la más antigua representación gráfica de este animal prehistórico, ejecutada en Buenos-Aires.

Cola A. — Una anomalía en la vivienda indígena marroquí.

Martinez S. — Evolución del concepto de Isomorfismo.

Rev. R. Bataller — Vertebrados cuaternarios fósiles de Cataluña.

Este sacerdote, profesor de Historia Natural de Barcelona y uno de los mejores especialistas de fósiles, hace muy documentadas manifestaciones sobre este tema, y lo ilustra con fotografías originales.

C. da Costa — A tectónica de Portugal no cuadro da Orogenia hispánica.

Cotelo N. — 1) Manifestações de actividade magmática em Portugal; 2) Epocas de metalogenia de diferenciação magmática para Portugal; 3) A idade dos granitos do maciço hespérico; 4) Uma província metalogénica estaniferotungsténica ibérica.

Santos P. — Estudo de rochas da India Portuguesa.

Teixeira C. — A geologia do granito e a tectónica Galaico-Minhota e Plio-pleistotécnica do Noroeste Peninsular.

Alta M. — Datos morfológicos del valle del Tajo.

Vidal B. — La morfología de montes-islas en Sahara español.

F. Hernández Pacheco — 1) El Aguerguer como relievo eólico del Sahara español.

Hace interesantes observaciones acerca del Sahara visitado por él, y que por su importancia son escuchadas con gran atención por los geólogos.

2) Características de los campos de Cáceres.

Clemente Sáez — Bases para la revisión del mapa geológico de la Provincia de Soria.

B. Meléndez — Los Cistídeos de España.

Este trabajo de equinóideos fósiles es una preciosa monografía de este grupo y su obra va avalorada con numerosas fotografías, que llamaron la atención de los allí reunidos.

Prof. Ribeiro — Terraças e Níveis Eoceno-Quaternários em Portugal.
Montenegro A. — Estudio polínico de algunas formaciones turbo-lignosas portuguesas.
Feio-Patrício — Terraços do Guadiana a Surande do Ardila.
Planchuelo L. — Fisiografía y geologia del Río Córcoles.
Carvalho — Acêrca de uma falha em Coimbra.
Cabral T. — Ensaio de dessalgamento e classificação de solos de S. João da Talha.
Crusafont-Villalta — 1) Mamíferos del Aquitaniense de Aragón; 2) Los Giráfidos fósiles de España.

D) Sub-sección ANTROPOLOGIA Y PREHISTORIA

Presidente — Dr. Mendes Correia, de la Universidad de Oporto.

TRABAJOS PRESENTADOS:

L. Pina — 1) Selecção nos portugueses e diagnoses étnicas; 2) Os índices de robustez nos portugueses do Norte.
A. Martin — Nuevos estudios en torno al problema de Tartesos.
Prof. Bejar — Paleolítico do Baixo-Alentejo, no vale do Guadiana.
Intervino en esta comunicación el Dr. E. Hernández Pacheco, para hacer notar el interés que tiene este trabajo aparte del prehistórico, respecto al geológico, en relación con los movimientos de la zona meridional peninsular en los tiempos del Cuaternário.
B. Sáez — La primeira expedición prehistórica arqueológica y etnológica al Sahara español.
J. R. Santos J. — 1) Asturiense da Foz do Cavado; 2) Tatuagens de indígenas de Tete (Moçambique).
Mircea Eliado — Quelques mythes de la création des plantes.
Este antropólogo es profesor de la Universidad de Bucarest, y es de los pocos extranjeros que han asistido.
S. Valero — Importancia del tesoro español de Drieves.
Mendes Correia — Prováveis mutações humanas na Indonésia.
L. Chaves — Coreografia popular portuguesa.
Martin-E. — El comentario visigodo de Villel de Mesa (Guadalajara).
C. Millan — Algunas nuevas monedas españolas antiguas y medioevales.
R. Argiles — Resultado de la campaña arqueológica de la Comisaría General de Excavaciones.
V. Caturia — La edad del bronce mediterráneo en la Rambla de Lebor (Murcia).
Giménez R. — La necrópolis rupestre del bronce mediterráneo en Alcaide (Málaga).

Esta sesión se vió muy concurrida por antropólogos portugueses y españoles, y se presentaron preciosas fotografías e objetos históricos, algunos de mucho valor, como unas monedas de oro. Antes de comenzar los debates de esta sección, el Comisario General de Excavaciones Arqueológicas de España, Sr. D. Julio Martinez Santolalla, dió una conferencia muy amena. El tema desarrollado fué: *Interés de las observaciones arqueológicas mediante empleo del aeroplano.* El conferenciante expuso documentalmente la síntesis de la obra realizada por la Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas y la desarrolada por la Obra del Seminário de Historia Primitiva del Hombre. A todos gustó mucho y fué muy felicitado el conferenciante.

Condições de assinatura da "Brotéria"

(Pagamento adiantado)

A partir de 1945, as condições de assinatura ficam assim alteradas:

Portugal, Ilhas adjacentes e Império Colonial Português, Espanha e Brasil: — Série de Cultura Geral, 70$00; Série de Ciências Naturais, 50$00; as duas séries conjuntamente, 110$00. A estas importâncias acresce a despesa que se fizer com cobranças não realizadas, ou outras despesas com estas.

Pour les autres Pays (Convénio Postal): — Série de Cultura Geral, 80$50; Série de Ciências Naturais, 55$50.

Assinantes beneméritos da BROTÉRIA (*)

† EX.mo REV.mo SR. D. JOAQUIM RODRIGUES LIMA, ARCEBISPO DE BOMBAÏM.
SR. FRANCISCO TAVARES PROENÇA, Castelo Branco.
SR. DR. JÚLIO DE MELLO E MATTOS, Porto.
SR. TITO LÍVIO LOPES, Porto.
SR. DR. SEBASTIÃO DOS SANTOS PEREIRA VASCONCELOS, Porto.
SR. DR. JOSÉ DE ALMEIDA EUSÉBIO, Covilhã.
SR.ª D. AMÉLIA CAPELLO FRANCO, Capinha (B. Baixa).
SR. DR. JOSÉ PEQUITO REBELLO, Gavião (Alemtejo), também especial bemfeitor da *Brotéria*.
SR. BENTO DE MORAIS SARMENTO, Porto.
SR. JOSÉ DA FONSECA CASTEL-BRANCO, P. de Rio de Moinhos (B. B.)
SR. GUSTAVO MATHIEU SNOECK, Bahia (Brasil).
SR. DR. SEBASTIÃO DO ROSÁRIO SARAFANA, Figueira da Foz.
R.do P.e SIMON TANG, Shiu-Hing (Canton, China).
SR. DR. ANTÓNIO J. DE ALMEIDA COUTINHO E LEMOS FERREIRA, Porto, também especial bemfeitor da *Brotéria*.
SR. DR. JOSÉ J. DE ANDRADE ALBUQUERQUE DE BETTENCOURT, Ponta Delgada (Açores).
SR. DR. NUNO DE LACERDA RAVASCO, Moura (Alemtejo).
SR. DR. MANUEL ANTUNES BARRADAS, Vila Pery (Moçambique).
R.do P.e TORQUATO CABRAL RIBEIRO, Colégio, Caldas da Saúde (Minho).
R.do P.e CAMILO TORREND, Bahia (Brasil).
R.do P.e FRANCISCO JOSÉ GALVÃO (Braga).

No Brasil representa em tudo a Revista o sr. Manuel Borges, Colégio António Vieira, Baía.

(*) São **beneméritos** da BROTÉRIA os assinantes que contribuem com uma ou mais prestações, no espaço de um ano, no valor de 1:500$000 (no Brasil, 750$000 reis); tem jus a ser o seu nome publicado para **sempre**, em todos os fascículos desta Revista e a receber a BROTÉRIA, sem mais pagamento, durante a sua vida.

En vente à l'Administration de Brotéria

Caixa Postal, 364 — LISBONNE (Portugal)

Brotéria — Série Zoologique, 22 volumes (1907-1931) — 650$00
Brotéria — Série Botanique, 20 volumes (1907-1931) — 600$00

TAVARES (J. DA SILVA):

As Zoocecídias portuguesas, 108 pág.	10$00
Zoocecídias dos subúrbios de Viena d'Austria . .	2$00
Contributio prima ad cognitionem cecidologiae regionis Zambeziae, 68 pág.	10$00
Synergariae, ou les Cynipides commensaux d'autres Cynipides dans la Péninsule Ibérique, 78 pág. .	10$00
Quelques Cécidies du Centre de la France . . .	3$00
Cecidia Nova, seu quae hucusque in Peninsula Ibérica non innotuerunt, 56 pág.	8$00
Cynipidae Peninsulae Ibericae, 2 vols., 448 pág., 9 tab., 119 fig.	70$00

MENDES (CANDIDO):

Lepidópteros de Portugal. II — Microlepidópt. . .	5$00
Lepidópteros de S. Fiel. Suplemento	10$00
Lepidópteros de Tôrres Vedras, etc.	4$00
Mendesia Joannisiella, Lepidópteros do Minho	6$00
Satyrus, Actaea, Coen. dorus, Callophrys avis .	2$50
Nepticula et Coleophora novae. Lagartas inéd. . .	2$50
Lithocolletes et Nepticulae novae	2$50
Notas lepidoptéricas	2$00